Identificación de Materiales Peligrosos

OBJETIVOS de las Jornadas

- Formas de contacto con CIQUIME
- Características de las señales de identificación para Materiales Peligrosos
- Información contenida en la " Tabla de Identificación para Unidades de Transporte"
- Secciones de la Guía de Respuesta a Emergencias y uso de la GRE2008

Centro de Información Química para Emergencias

Juan Bautista Alberdi 2986
C1406GSS Buenos Aires, ARGENTINA

Emergencias (24 horas)

0800 222 2933

E-mail: consultas@ciquime.org.ar
Internet: www.ciquime.org.ar

Actividades

- Asistencia Telefónica a Emergencias (24 hs)
- Administración de 850.000 hojas de datos de seguridad
- Desarrollo de Hojas de Datos de Seguridad
- Clasificación de materiales
- Cursos de Capacitación

Acuerdo de Cooperación Mutua entre Centros

CIQUIME (Argentina)

CHEMTREC (Estados Unidos)

CITUC (Chile)

CISPROQUIM (Colombia)

CIMATPEL (Perú)

Acuerdo de Cooperación Mutua entre Centros

Día: 31/07/2009 16:12 hs

Bomberos Voluntarios de Villa La Angostura

Ruta 231, Km 68,800

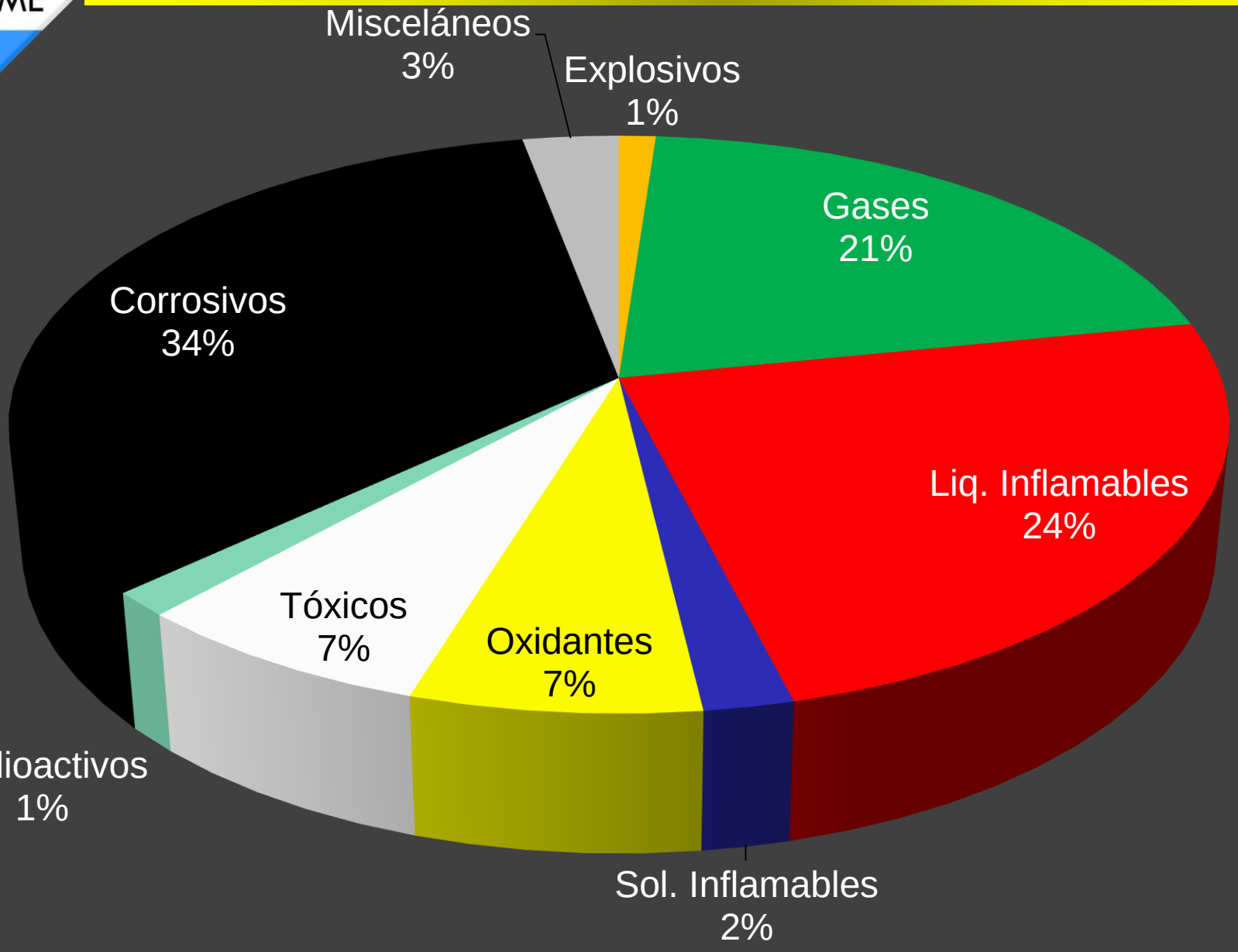
Acuerdo de Cooperación Mutua entre Centros

Productos Involucrados:

- HOSTAPAL L-100
- DIANIX ROJO
- DRIMAREN AZUL MARINO
- DRIMAREN ROJO INTENSO
- ANTIMUSSOL JET
- PROCION AZUL

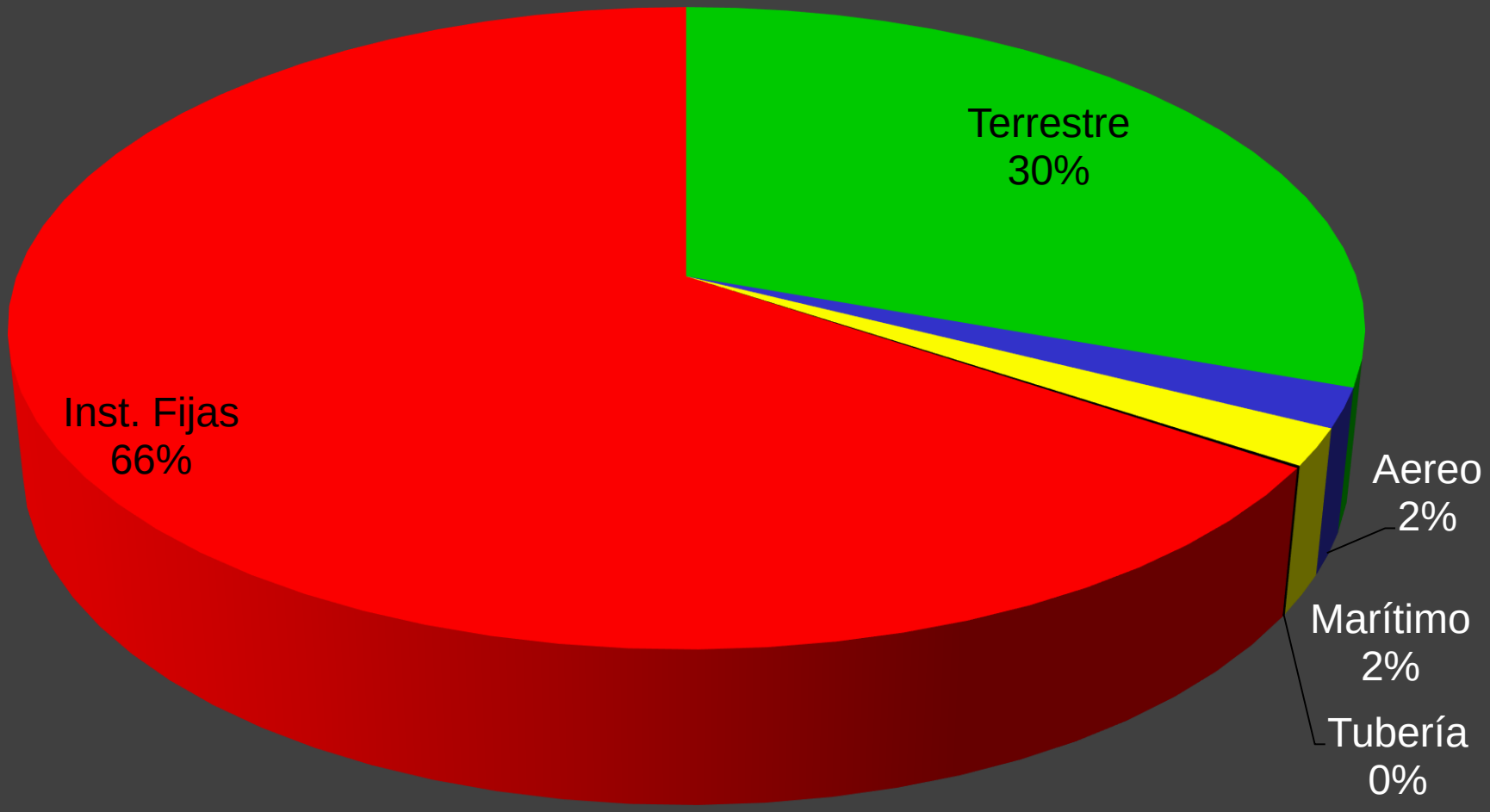
CIQUIME → CITUC

Estadísticas de Accidentes - Año 2009



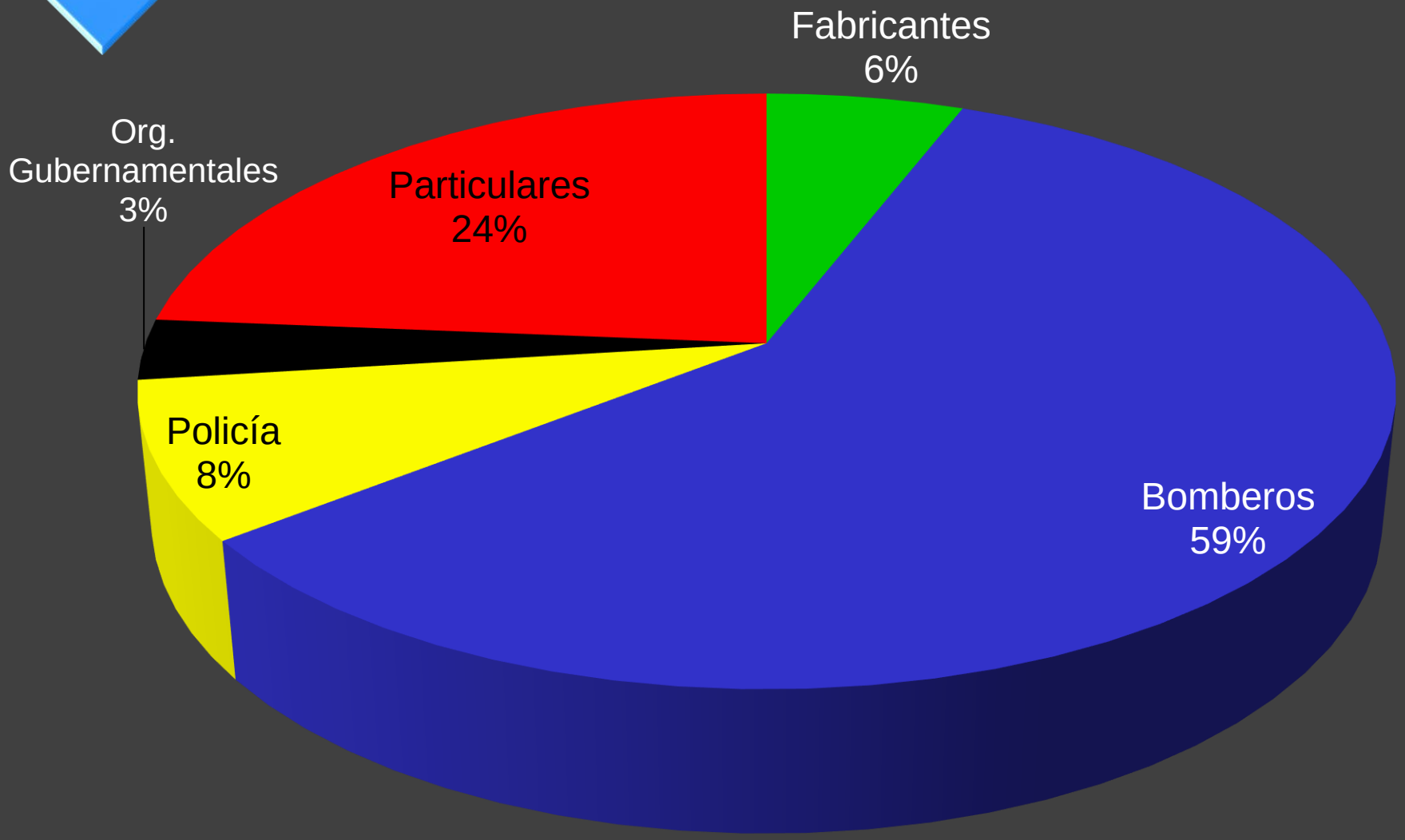
Total de Accidentes = 461

Estadísticas de Accidentes – Año 2009



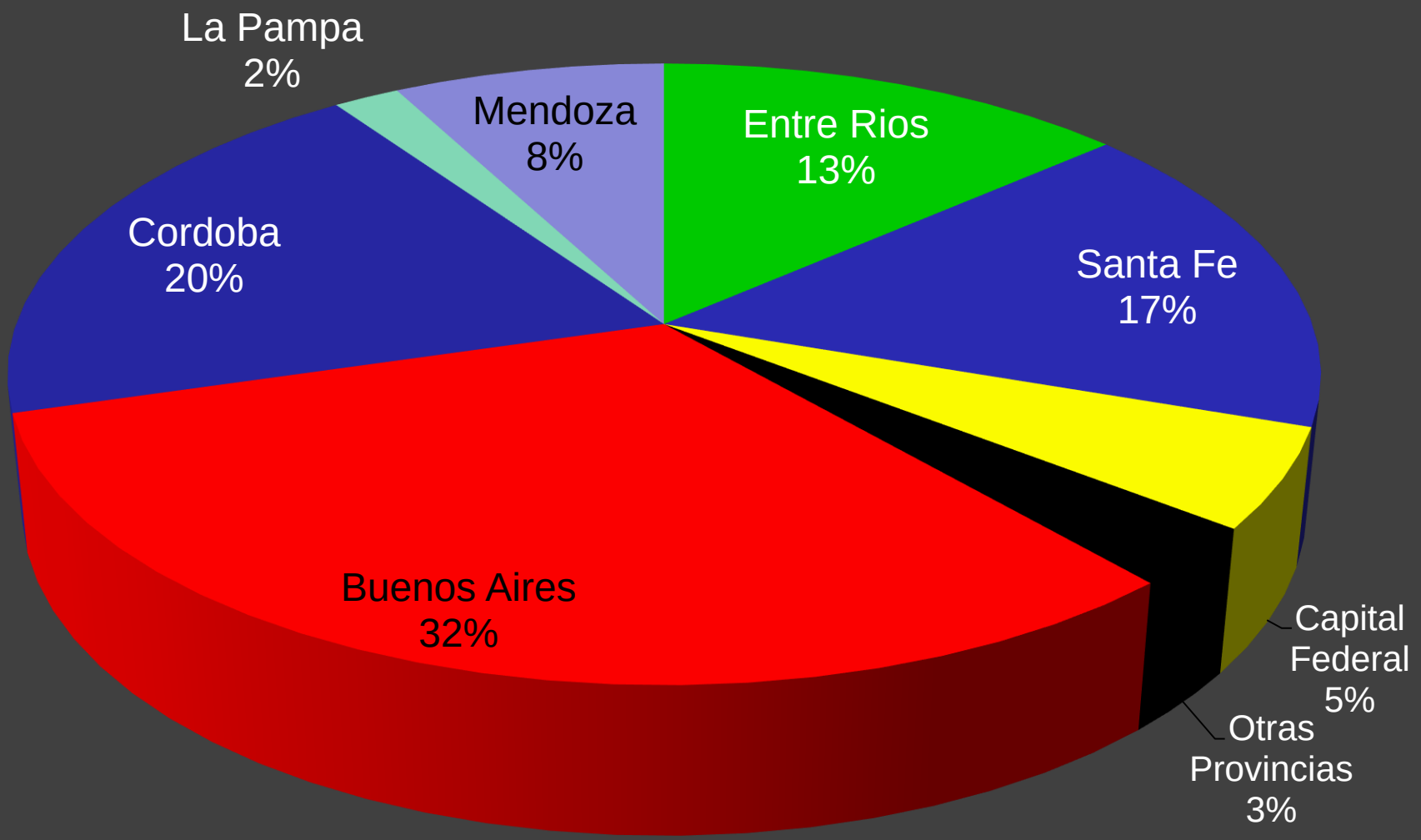
Total de Accidentes = 461

Estadísticas de Accidentes – Año 2009



Total de Accidentes = 461

Estadísticas de Accidentes - Año 2009



Total de Accidentes = 461

Definiciones

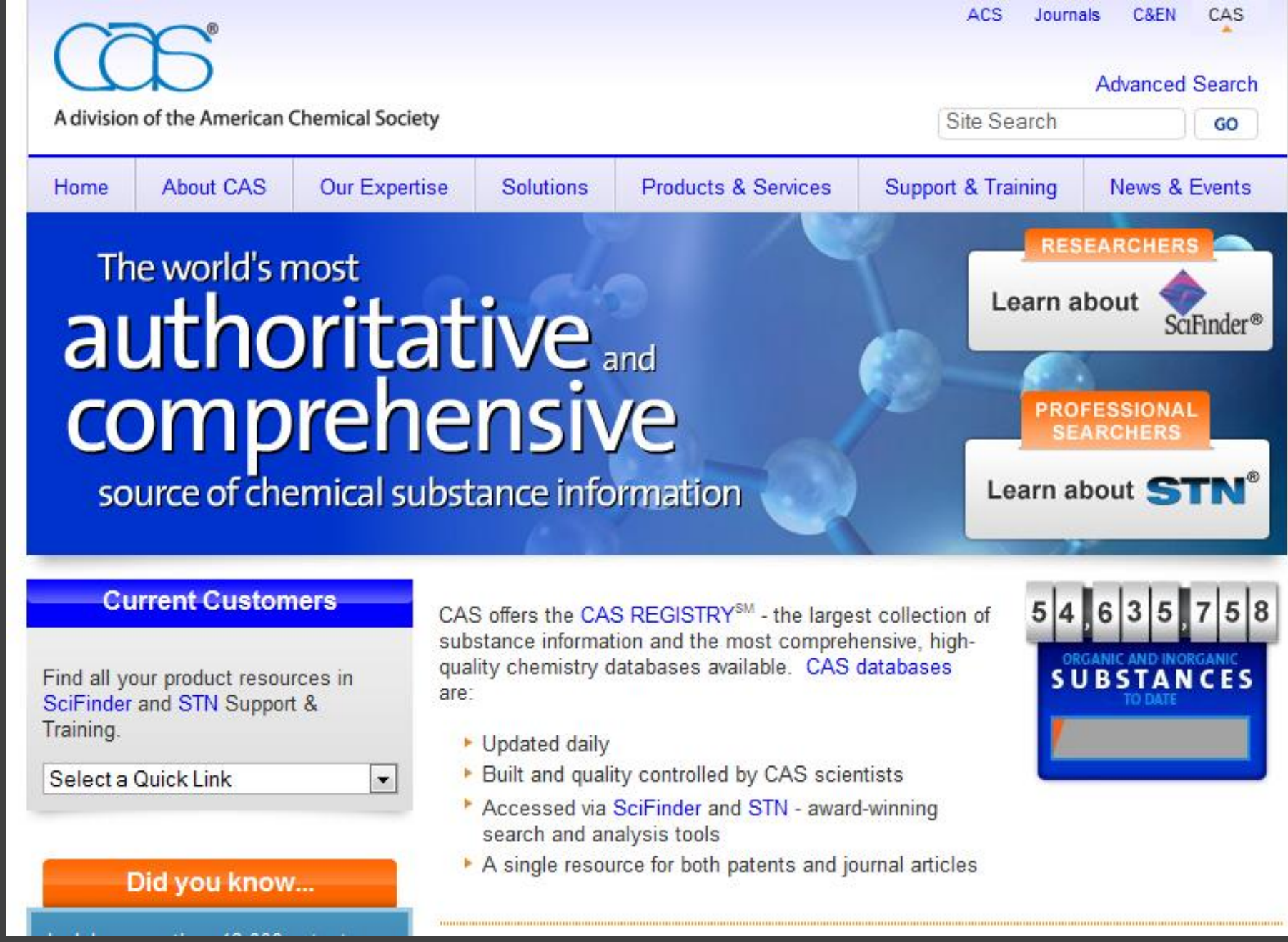
Legislación de Transporte

Las materias y objetos cuyo transporte está prohibido según la legislación o autorizado únicamente en las condiciones que éste prevé.

Organización Mundial de la Salud

Sólido, líquido o gas que tiene la propiedad de causar daño a las personas, bienes y ambiente.

¿Cuántas sustancias químicas existen?

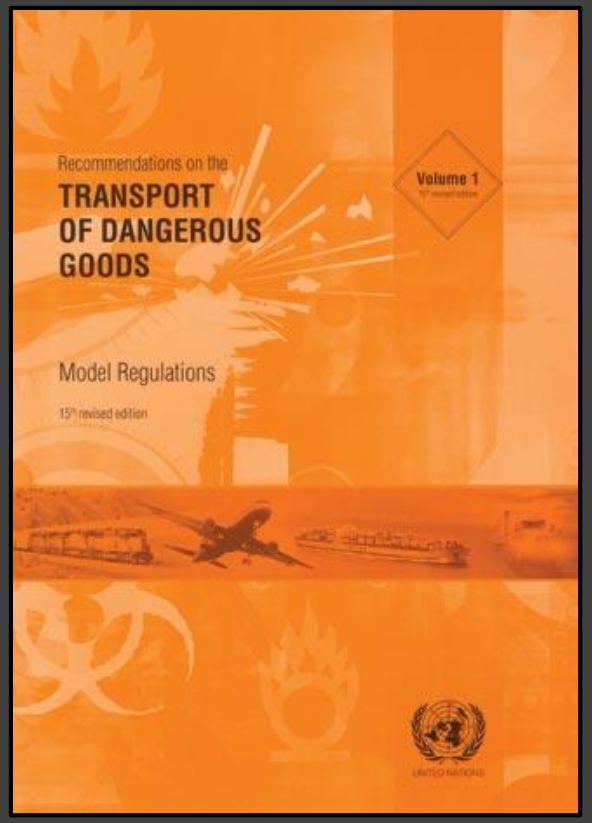


http://www.cas.org/index.html

Comité de Expertos en Transporte de Mercaderías Peligrosas

"Reglamentación Modelo para el Transporte de Mercancías Peligrosas"

- European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (**ADR**)
- European Agreements Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail (**RID**)
- **IATA** Dangerous Goods Regulations
- International Maritime Dangerous Goods (**IMDG**) Code
- European Agreement Concerning The International Carriage Of Dangerous Goods By Inland Waterways (**AND**)



Clase 1: Explosivos

Clase 2: Gases

Clase 3: Líquidos Inflamables

Clase 4: Sólidos Inflamables

Clase 5: Sustancias Oxidantes - Peróxidos Orgánicos

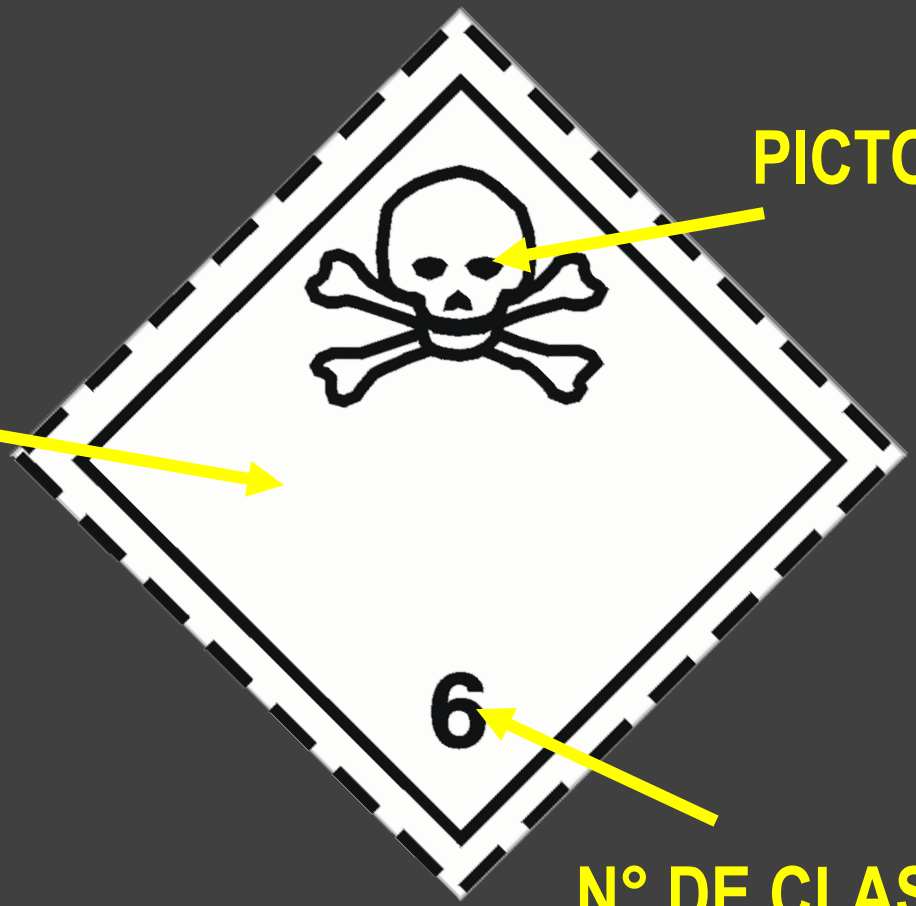
Clase 6: Sustancias Tóxicas – Sustancias Infecciosas

Clase 7: Materiales Radiactivos

Clase 8: Materiales Corrosivos

Clase 9: Misceláneos

ETIQUETA DE PELIGRO



PICTOGRAMA

COLOR

N° DE CLASE

Materiales Peligrosos

Tabla de Identificación para el Transporte de Mercancías Peligrosas

CIQUIME

Centro de Información Química para Emergencias

Emergencias Químicas (24hs) 0800-222-2933

www.ciquime.org.ar

Clase 1: Explosivos

Presentan una amplia gama de propiedades y efectos tales como:

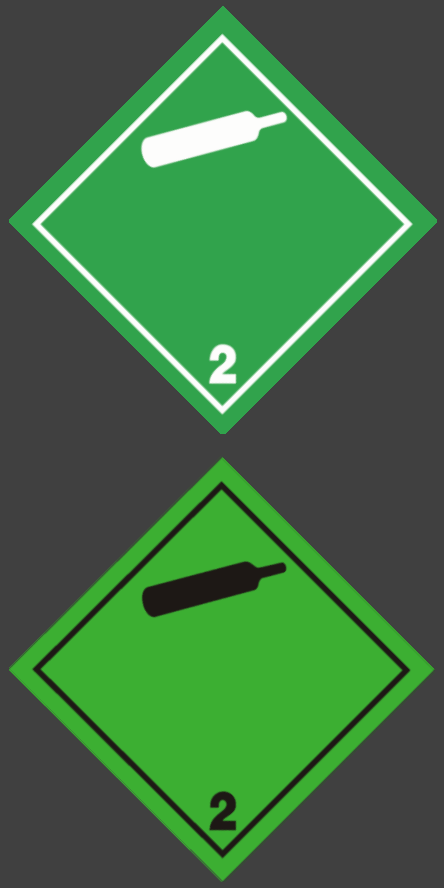
- Detonación en masa
- Proyección de fragmentos
- Incendios/flujos de calor intenso
- Formación de resplandor intenso
- Ruido fuerte o humo.
- Sensible a los choques, impactos y/o calor

Clase 2.1: Gases Inflamables

- Riesgo de incendio o explosión.
- Puede estar bajo presión.
- Riesgo de asfixia.
- Puede provocar quemaduras y/o congelación.
- Los dispositivos de confinamiento pueden explotar bajo los efectos del calor.

PROPANO
BUTANO
GAS INFLAMABLE
PELIGRO EXPLOSIVO
TIXO
393
SIN ODORIZAR
23
1075
80
EMERGENCIAS
0-800-999-7300
LARGO MAX. 18,50 Mts
GONELLA
GONELLA
HXW 152
HXW 152
GONELLA
CALIDAD INTERNACIONAL
GONELLA
PELIGRO EXPLOSIVO

Clase 2.2: Gases No Inflamables



- Riesgo de asfixia.
- Puede estar bajo presión.
- Puede provocar congelación.
- Los dispositivos de confinamiento pueden explotar bajo los efectos del calor.

OXIGENO
www.aga.com.ar
0-800-888-0242
80
80
225
1073
OXIDANTE
5.1
UXN 472
UXN 472
MONTBLANC
MONTBLANC
110
Ford
Eukanuba
MANUELITA

Clase 2.3: Gases Tóxicos

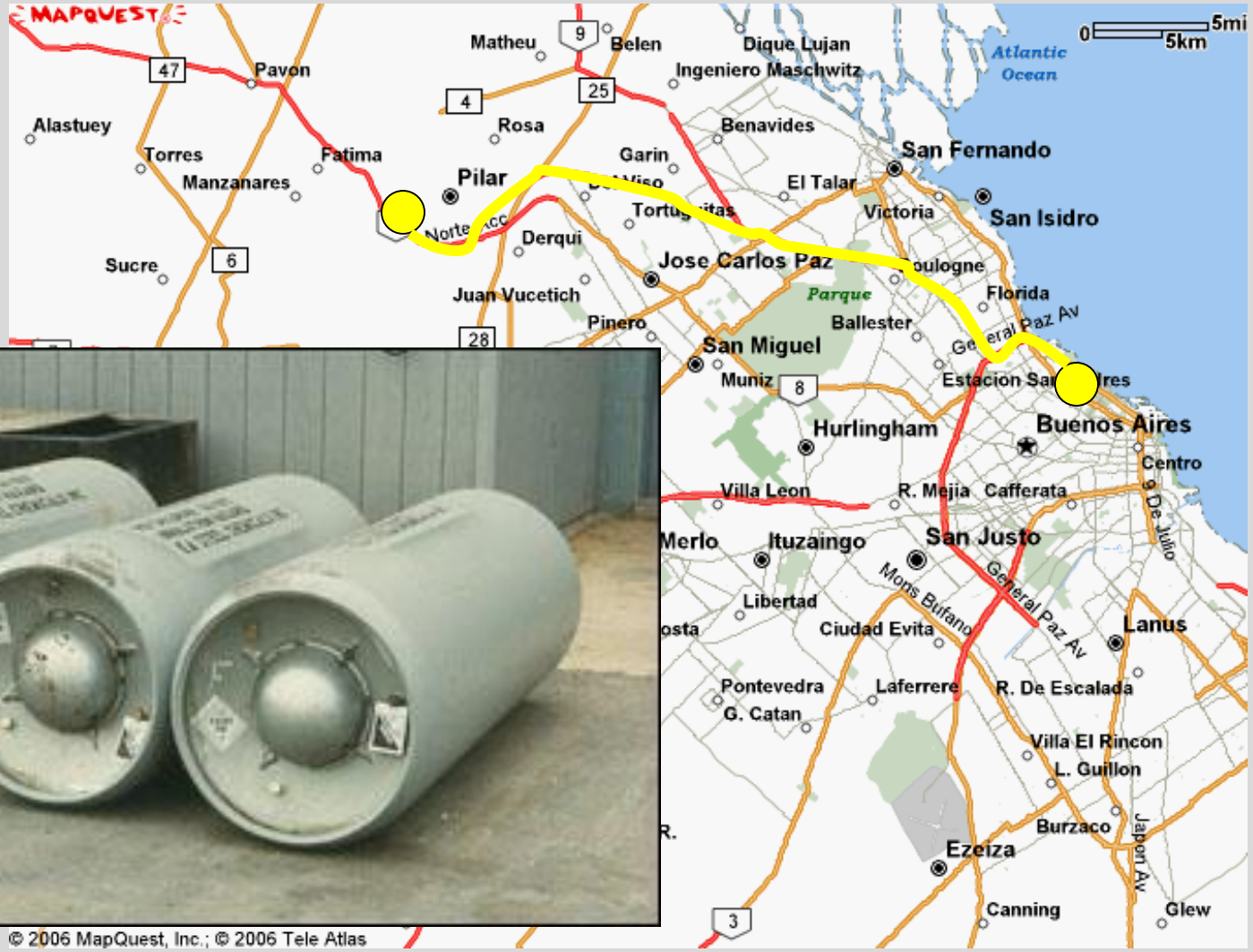
- Riesgo de intoxicación.
- Puede estar bajo presión.
- Puede provocar quemaduras y/o congelación.
- Los dispositivos de confinamiento pueden explotar bajo los efectos del calor

Porque te quiere, Piero te cuida.
266
1017
GAS TOXICO
2
TRANSCLOR
TRANSCLOR
TRANSCLOR

1691
1781
1792
1798

citi

GUIA DE RESPUESTA A EMERGENCIAS



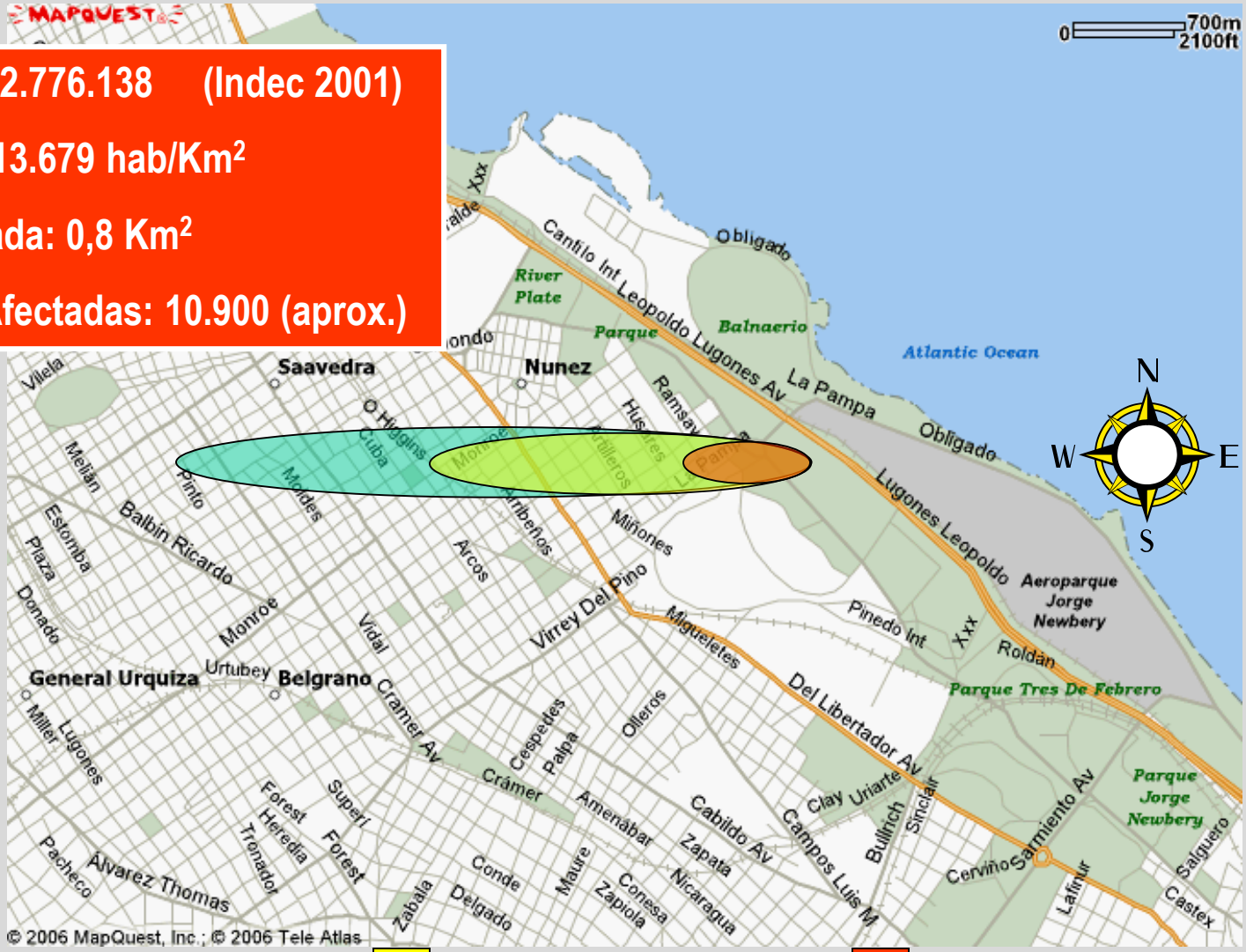
GUIA DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

Población: 2.776.138 (Indec 2001)

Densidad: 13.679 hab/Km^2

Area Afectada: 0,8 Km^2

Personas Afectadas: 10.900 (aprox.)



1 a 3 ppm

3 a 20 ppm

mayor a 20 ppm

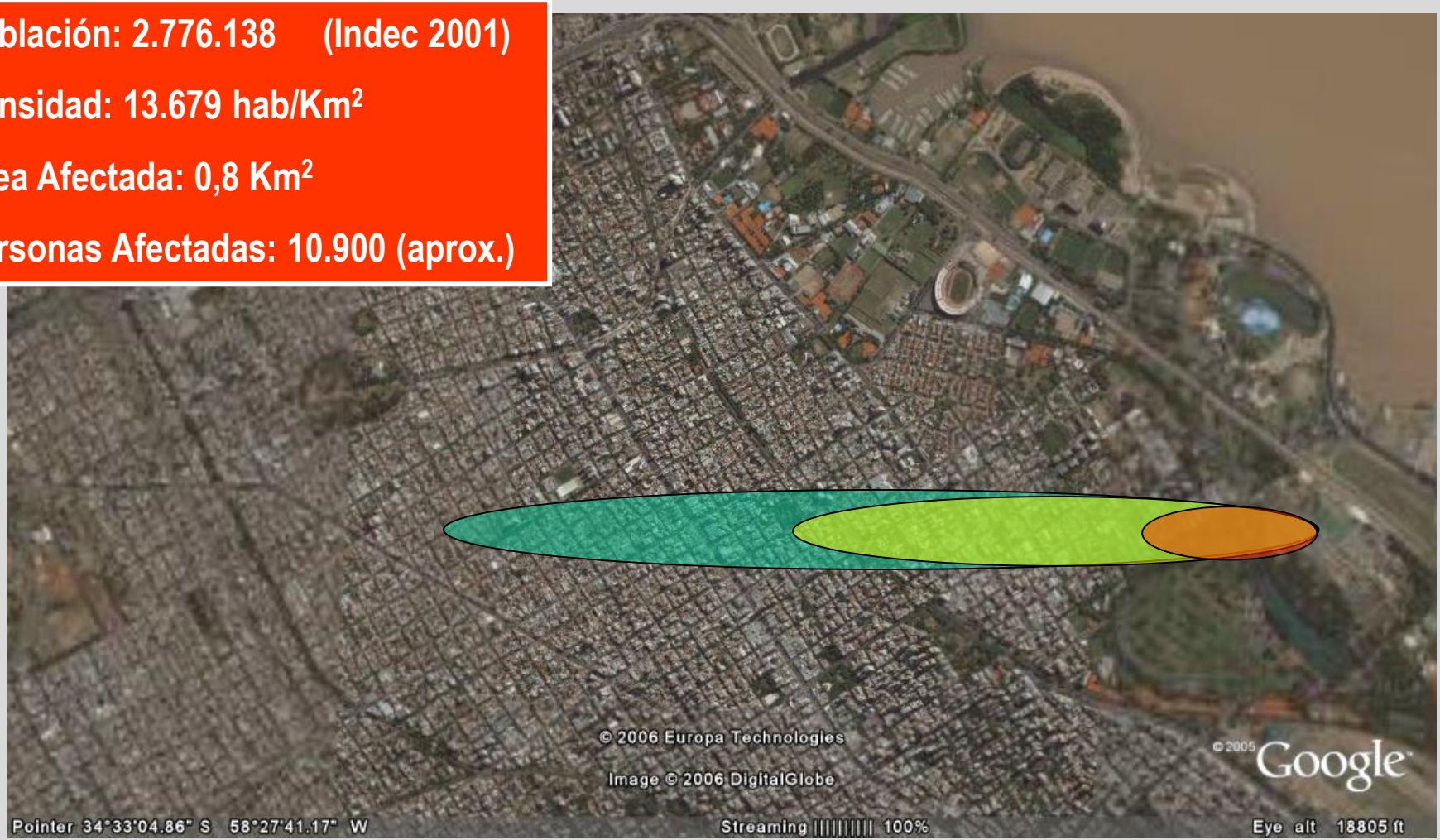
GUIA DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

Población: 2.776.138 (Indec 2001)

Densidad: 13.679 hab/Km^2

Area Afectada: 0,8 Km^2

Personas Afectadas: 10.900 (aprox.)



1 a 3 ppm

3 a 20 ppm

mayor a 20 ppm

Clase 3: Líquidos Inflamables

- Riesgo de incendio o explosión.
- Puede estar bajo presión.
- Los dispositivos de confinamiento pueden explotar bajo los efectos del calor.

Clase 4.1: Sólidos Inflamables

Riesgo de incendio. Las materias inflamables o combustibles pueden incendiarse por calor, chispas o llamas.

Pueden contener materias autorreactivas con posibilidad de descomposición exotérmica bajo los efectos del calor, del contacto con otras materias (como ácidos, compuestos de metal pesado o aminas), fricción o choque. Esto puede dar como resultado la emanación de gases o vapores nocivos e inflamables.

2556
80
3
2059
LOS CUATRO ASES
EJO 404

Clase 4.2: Sólidos que pueden experimentar inflamación espontánea

Riesgo de combustión espontánea si los embalajes se dañan o se derrama el contenido.

Puede reaccionar violentamente con el agua.

Clase 4.3: Materias que al contacto con el agua desprenden gases inflamables

Riesgo de incendio y de explosión en caso de contacto con el agua.

NYK LINE
UN 1402
4
NYKU
2960 97 2
22G1
MAX. GROSS WGT. 30,480 KGS
67,200 LBS
TARE WGT. 2,320 KGS
5,110 LBS
MAX. CARGO WGT. 28,160 KGS
62,090 LBS
2.6m
8'6"
J ACEP
80
VEL. MAX.
423
1402
4
VP 067
LARGO TOTAL 18.50

Clase 5.1: Materias Comburentes

- Riesgo de inflamación o explosión.
- Riesgo de reacción violenta al contacto con materias inflamables

Clase 5.2: Peróxidos Orgánicos

- Riesgo de descomposición exotérmica a temperaturas elevadas, por contacto con otras materias (como ácidos, compuestos de metal pesado o aminas), de fricción o choque.
- Esto puede dar como resultado la emanación de gases o vapores nocivos e inflamables.

Clase 6.1: Materias Tóxicas

- Riesgo de intoxicación.
- Riesgos para el medio ambiente acuático y el sistema de alcantarillado.

Clase 6.2: Materias Infecciosas

- Riesgo de intoxicación.
- Riesgos para el medio ambiente acuático y el sistema de alcantarillado.

Clase 7: Materias Radiactivas

- Riesgo Absorción.
- Riesgo de Radiación Externa

110
110
2915
2919
Mercedes-Benz
Sprinter
END 270

Clase 8: Materias Corrosivas

- Riesgo de quemaduras.
- Pueden reaccionar fuertemente entre ellos, con el agua o con otras sustancias.
- Riesgos para el medio ambiente acuático y los sistemas de alcantarillado.

CEMU 660 7027
22T6
MAX GROSS 36 000 kg
79 365 lb
TARE 6800 kg
14990 lb
Fassungsraum 22500 l
NOMINAL 4950 UK GALLS
CAPACITY 5945 US GALLS
886
1052
WEW
CORROSIVE
TOXIC
80
TENEMOS SPRITE Y SPRITE ZERO.
NOS SOBERÓ ESTA PARED.
Sprite

Clase 9: Materias y Objetos Peligrosos Diversos

- Riesgo de quemaduras.
- Riesgo de incendio.
- Riesgo de explosión.
- Riesgos para el medio ambiente acuático y el sistema de alcantarillado.

Sistema Globalmente Armonizado

SGA

Panel de Seguridad

"X", indica que el material reacciona peligrosamente con el agua

Número de identificación de Peligro

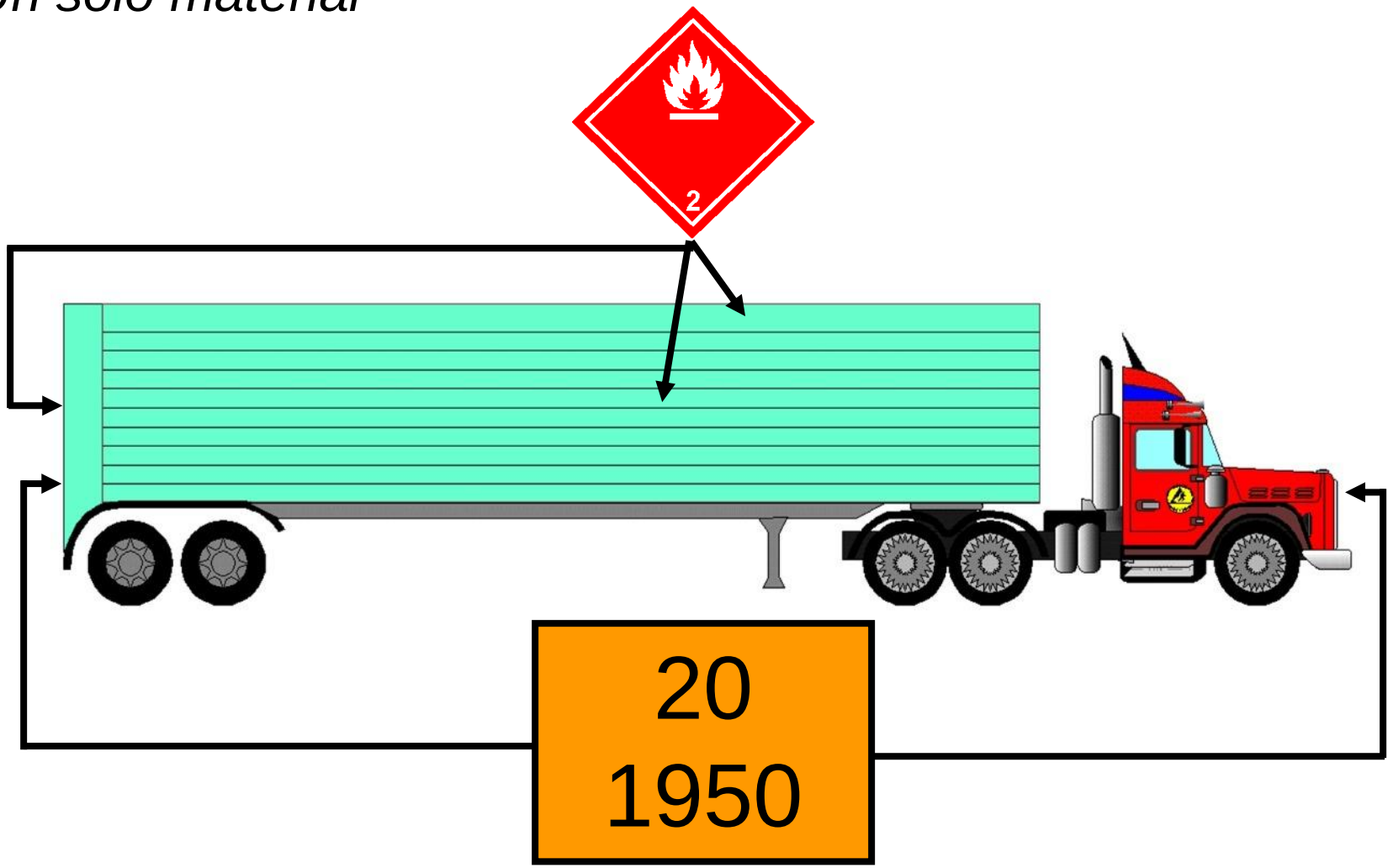
Número de ONU

80
8
154
2794
EN LA TIERRA ME ENSEÑASTES...Y DESDE EL CIELO ME GUIAS... GRACIAS PAPÁ!!
INDUSTRIA ARGENTINA
GYK 045
GYK 045
OMBU

OXÍGENO
MEDICINAL
OXÍGENO
MEDICINAL
80
5.1
8
1072
Mercedes-Benz
FWX 953
Fangio
SPRINTER
98

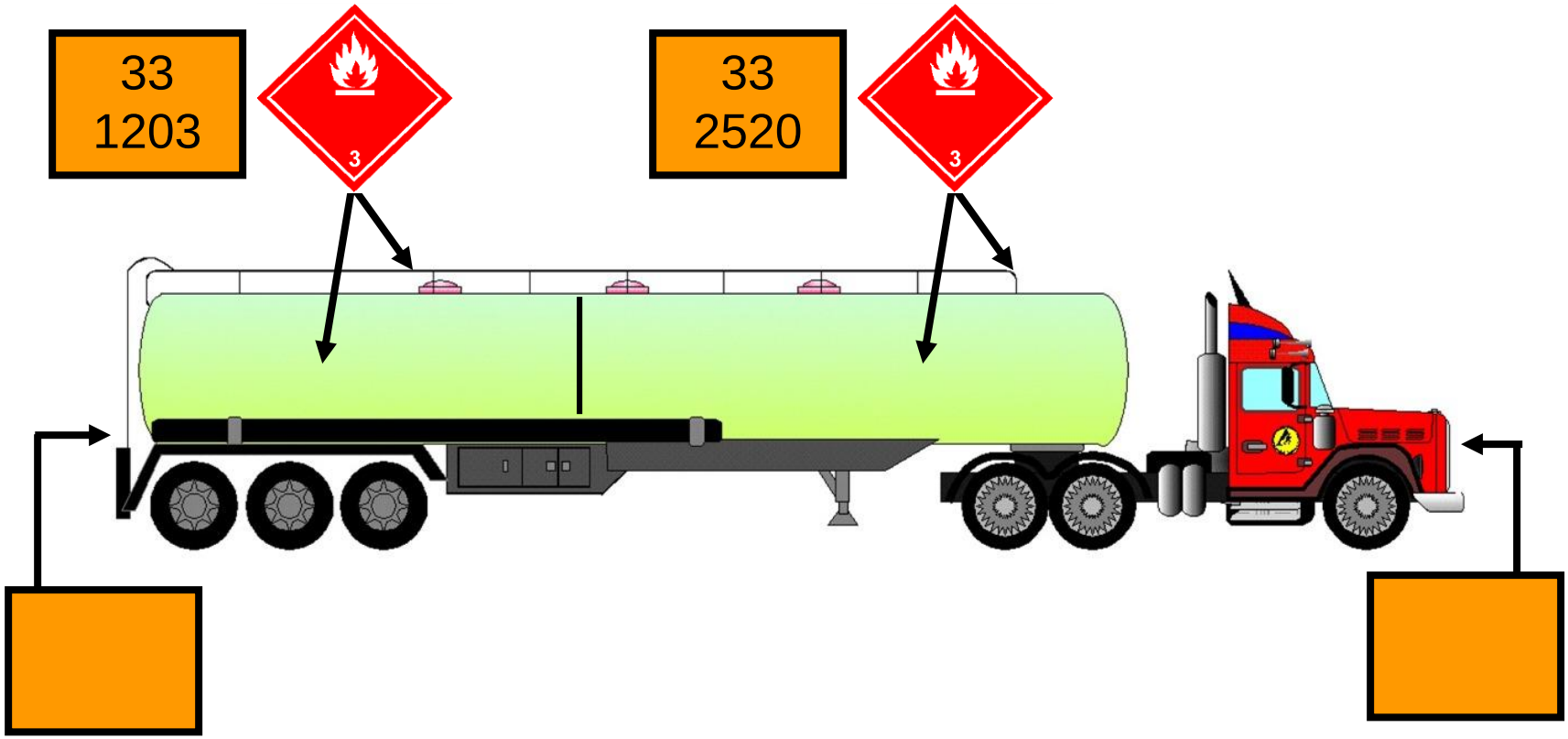
SEÑALES (Res.10/2000)

Un sólo material



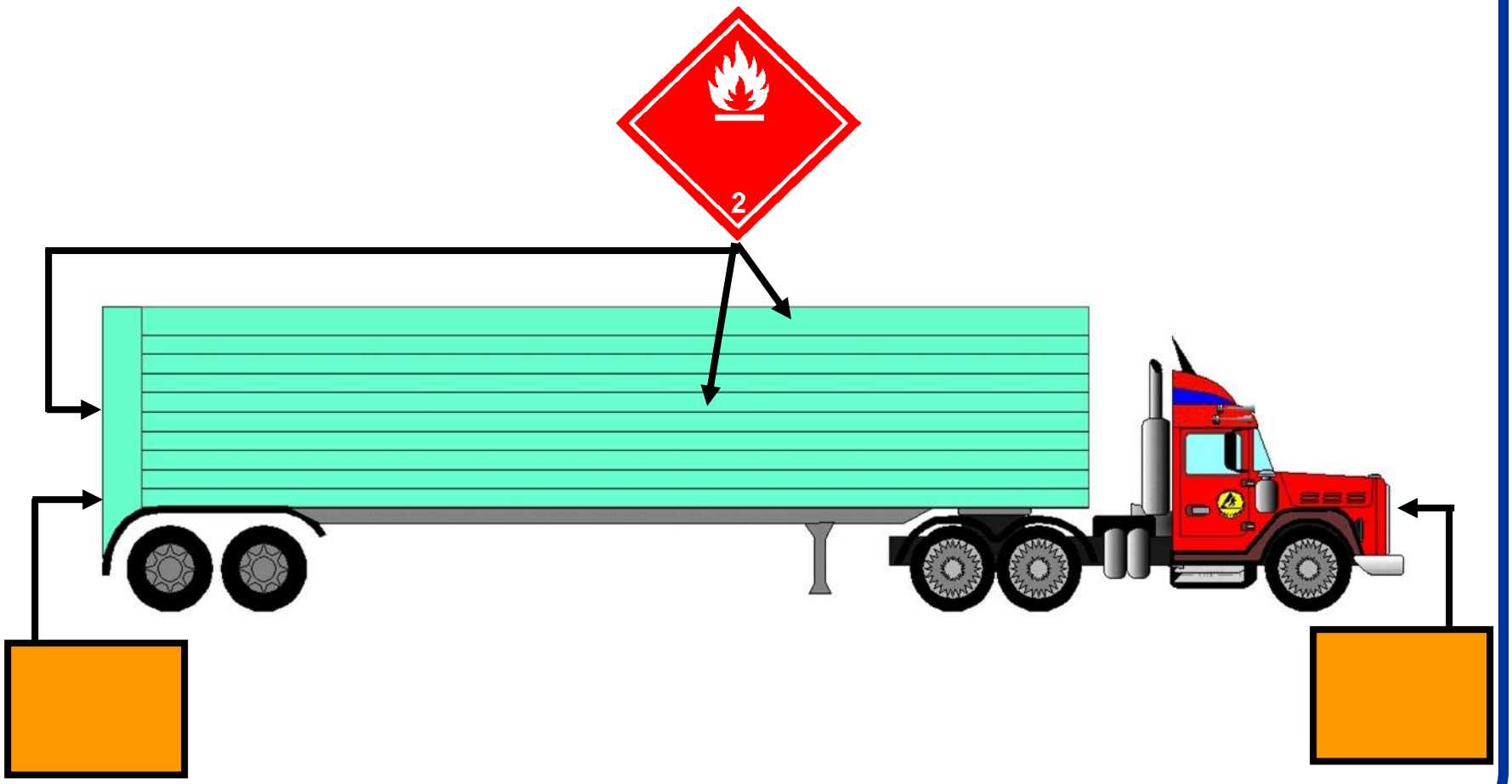
SEÑALES (Res.10/2000)

Dos materiales de la misma clase (Granel)



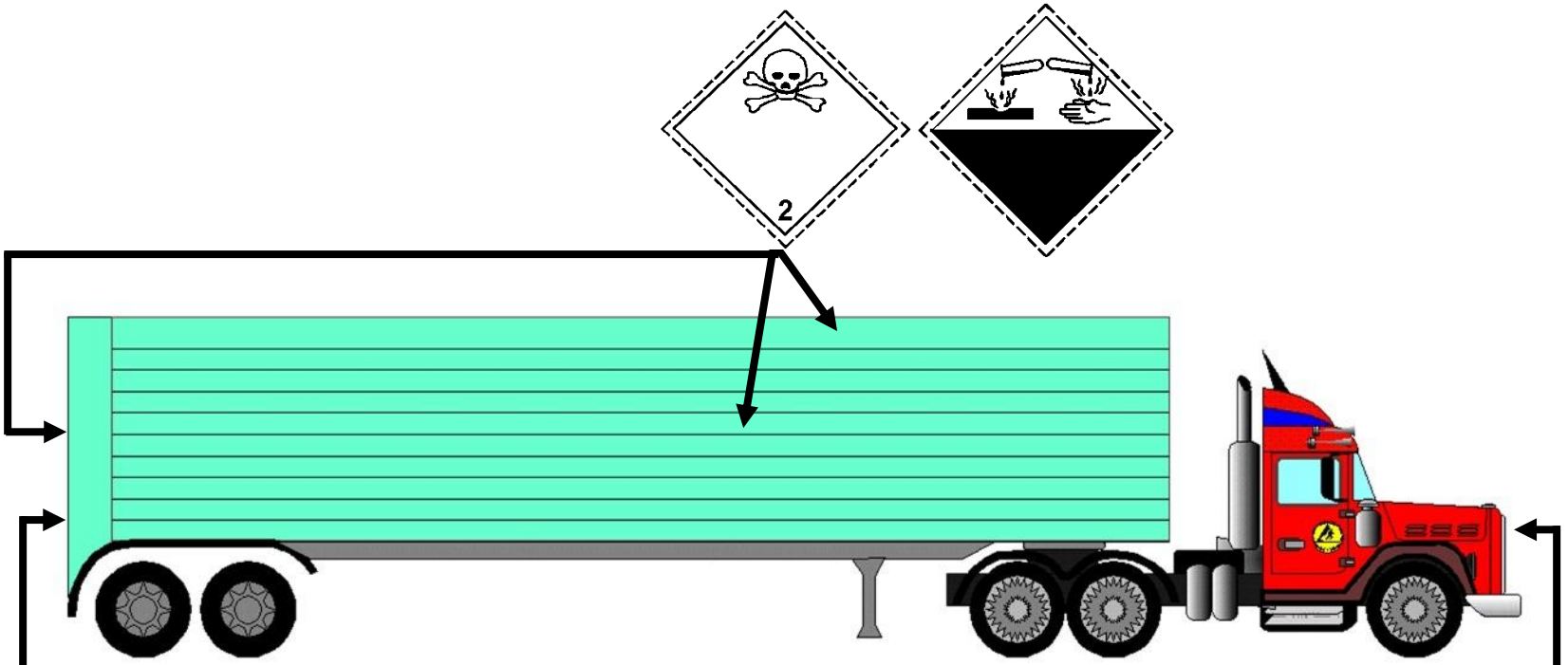
SEÑALES (Res.10/2000)

Dos materiales de la misma clase (Carga General)



SEÑALES (Res.10/2000)

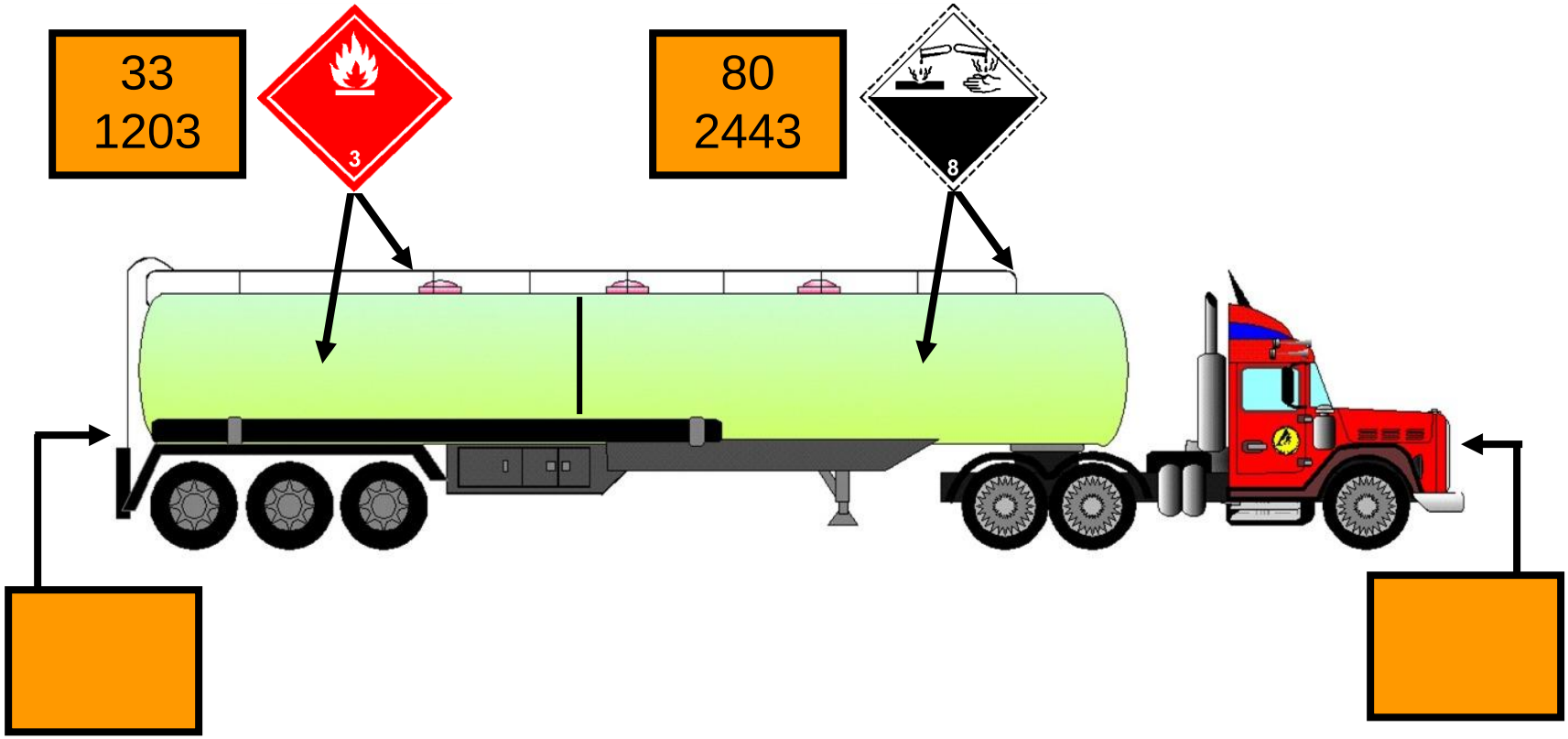
Un sólo material con riesgo multiple



268
1005

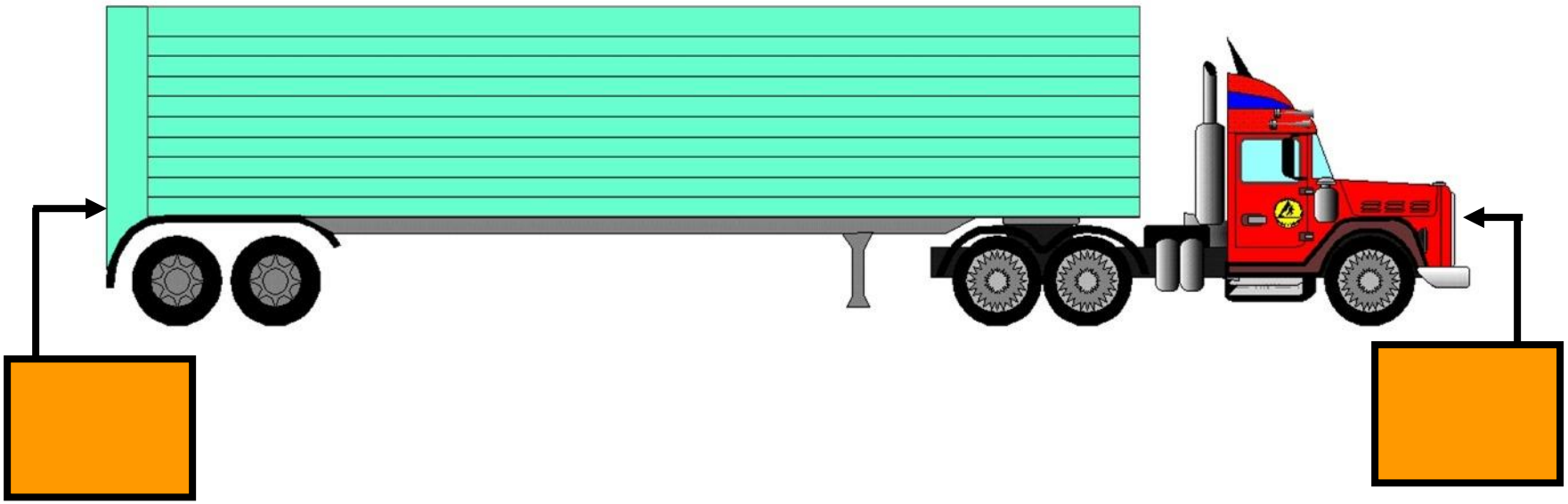
SEÑALES (Res.10/2000)

Dos materiales de distinta clase (Granel)



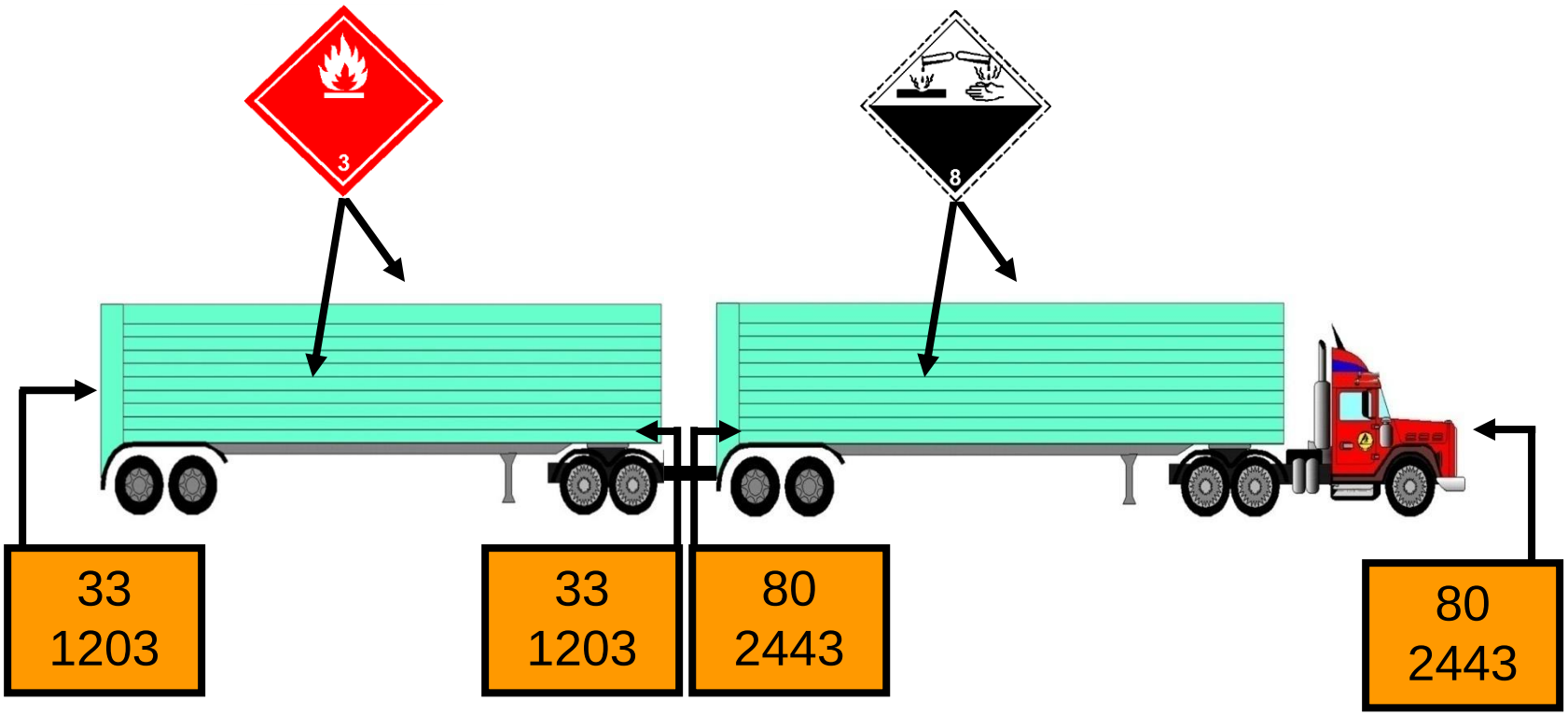
SEÑALES (Res.10/2000)

Dos materiales de distinta clase (Carga General)



SEÑALES (Res.10/2000)

Camión y remolque con dos materiales de distinta clase (Carga General)

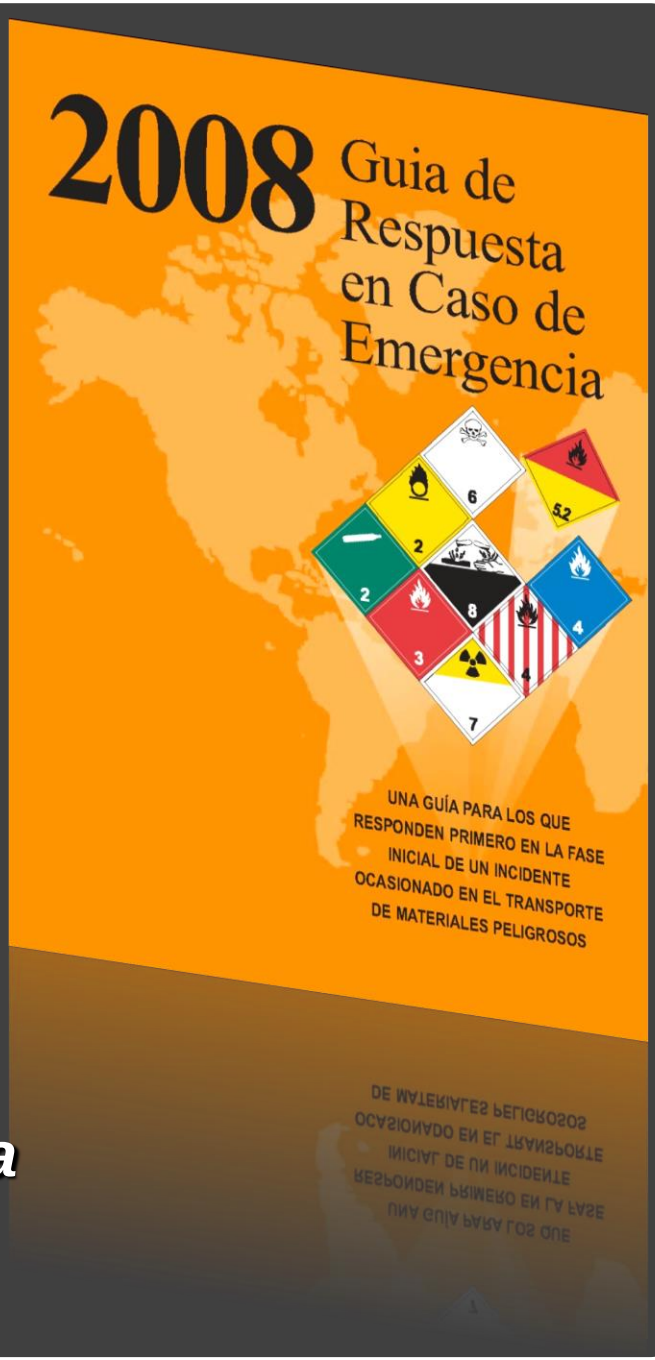


80
RANDON
80

Frenos Cape
LOSADA
80
1824
68
2672
CORROSIVO
APR 563

Intervalo

GUÍA DE RESPUESTA A EMERGENCIAS 2008



CIQUIME

Centro de Información Química para Emergencias

www.ciquime.org.ar

GUIA DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

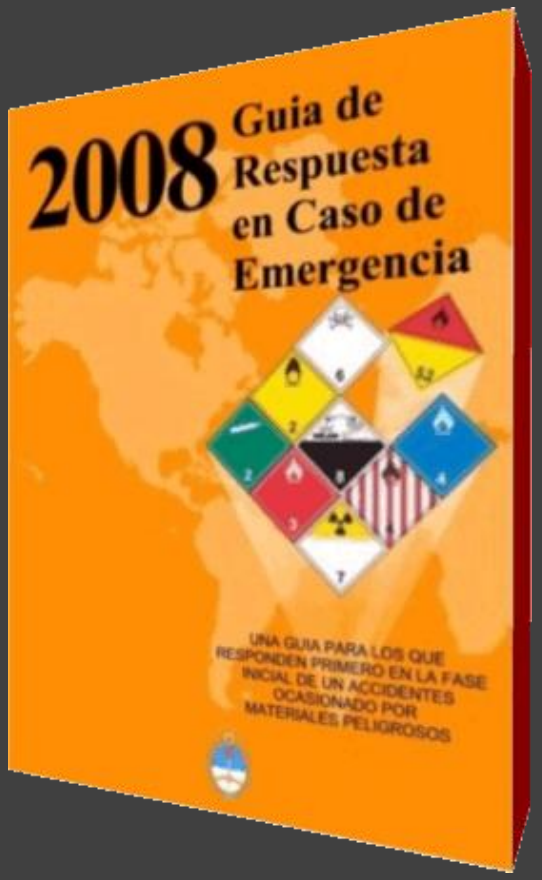
Cooperación Internacional

Secretaría de Comunicaciones y Transportes (Mexico)

Transport Canada
CANUTEC (Canada)

U.S. Department of Transportation (Estados Unidos)

Centro de Información Química para Emergencias (Argentina)



GUIA DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

Propósito

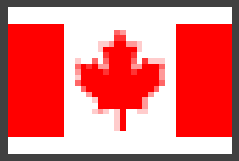
“Es una guía para asistir a los primeros en respuesta, en la rápida identificación de peligros específicos o genéricos de los materiales involucrados en el incidente y para protección personal y del público en general durante la fase inicial del incidente.”

GUIA DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

Fase Inicial de Incidente

"...es el período que le sigue al arribo del respondedor, al lugar del accidente, durante el cual es confirmada la presencia y/o la identificación de un material peligroso, se inician acciones de protección, se realiza el aislamiento del área y se solicita la ayuda de personal especializado." *Pag. 2*

GUIA DE RESPUESTA A EMERGENCIAS



Transport Canada
CANUTEC

1ª Publicación - 1979

U.S. Department of
Transportation

1ª Publicación - 1973

1996 North American Emergency Response Guide

↓

Guía de Respuesta a Emergencias 2000

↓

Guía de Respuesta a Emergencias 2004

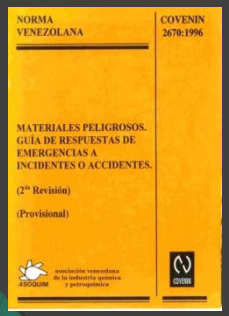
↓

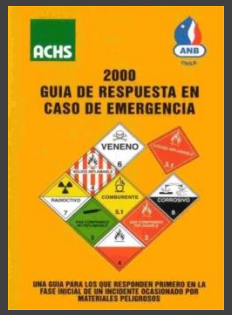
Guía de Respuesta a Emergencias 2008

Más de 15.000.000 copias impresas a la fecha en todo el continente americano

GUIA DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

América Latina





Edición 2000
34.000 copias

GUIA DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

Ediciones Locales

- Argentina (1998 & 2001)
- Brasil (1999 & 2002)
- Chile (1987 & 2002)
- Mexico (1986 & 2000)
- Ecuador (2002)
- Venezuela (1996 & 2001)

GUIA DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

América Latina

- **Distribución con capacitación (18 países)**
- **Retiración de tapa para Números Locales de Emergencia**
- **Versión expandida en Internet**

A partir de la edición 2004, CIQUIME coordinó la impresión en 18 píases de habla hispana.

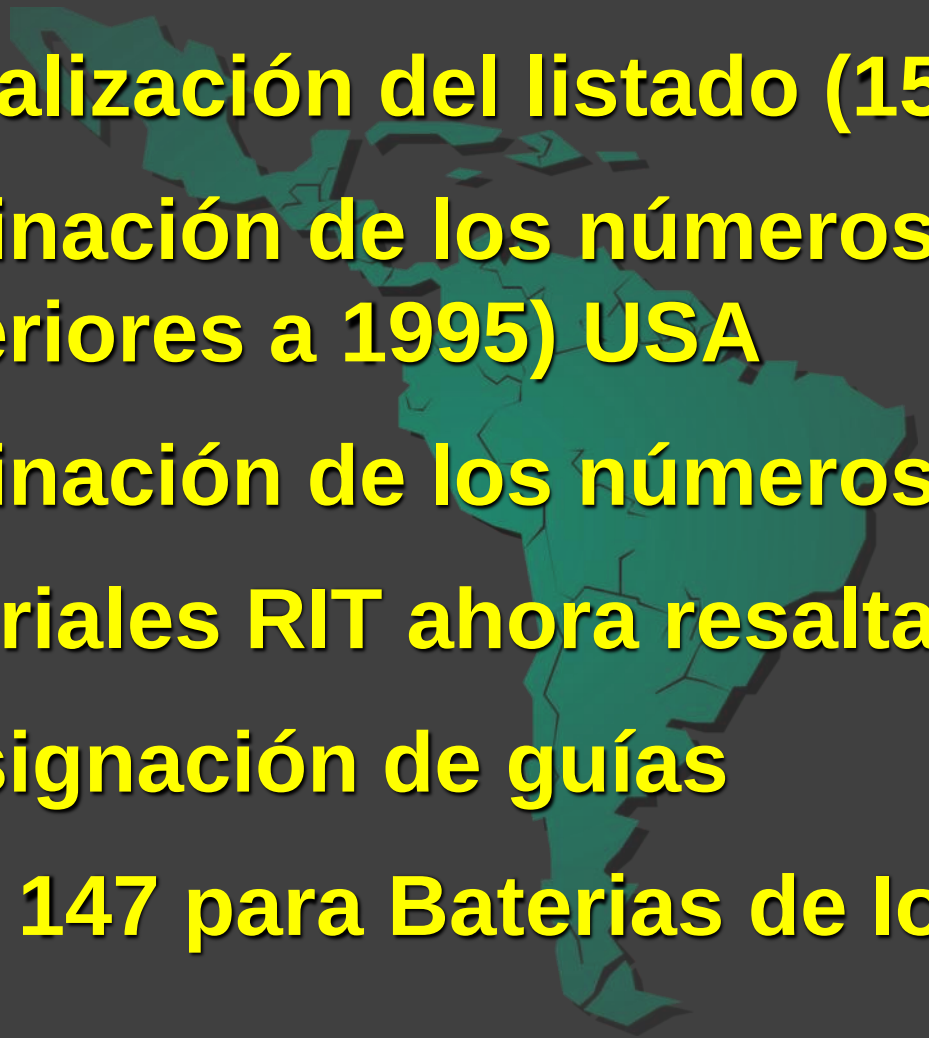
GUIA DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

Páginas Blancas

- **Nueva Tapa y Guía del Usuario**
- **Inclusión de pictogramas del SGA**
- **Actualización de Números de Emergencias**
- **Ampliación de la identificación por remolques**
- **Glosario / Uso terrorista de armas Químicas/Biológicas/Radiológicas**
- **Nueva sección: Transporte por tuberías**

GUIA DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

Páginas Amarillas y Azules



- **Actualización del listado (15ª Rev. ONU)**
- **Eliminación de los números NA (anteriores a 1995) USA**
- **Eliminación de los números NA de Canadá**
- **Materiales RIT ahora resaltados en verde**
- **Reasignación de guías**
- **Guía 147 para Baterias de Ion-Litio**

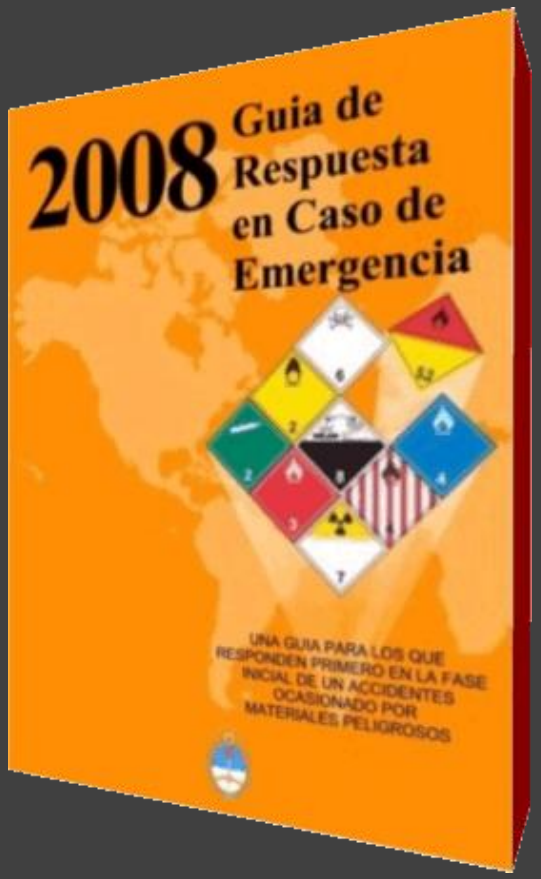
GUIA DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

Páginas Naranjas y Verdes

- **Armonización de las frases con las fichas ERIC (Unión Europea)**
- **Revisión de frases (30 fueron ampliadas)**
- **Actualización de las distancias de Aislamiento y Protección**
- **Zonas de Riesgo de Inhalación**
- **Agregado de Materiales Reactivos con el agua**

GUIA DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

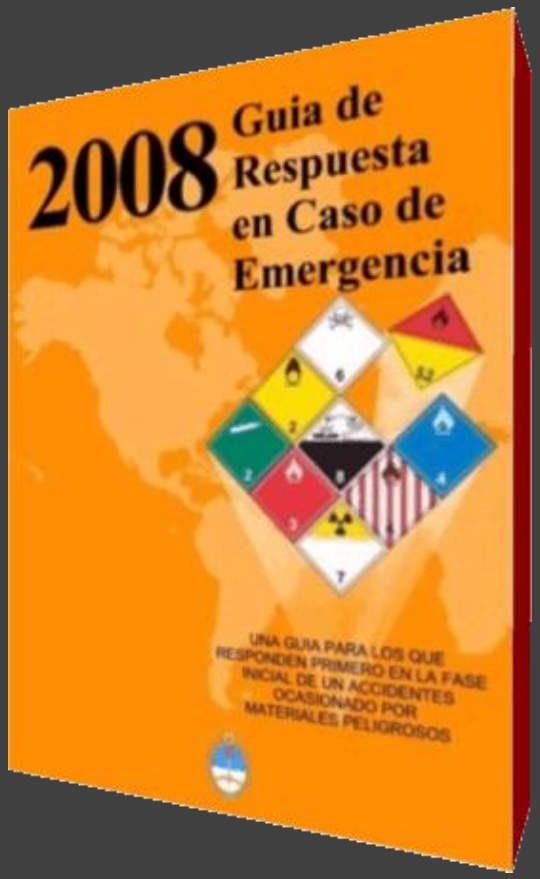
Usos y certificaciones



- Respuesta Inicial
- Identificación del material
- Riesgos Potenciales
- Aislamiento inicial
- Norma NFPA 472
- OSHA 1910.120

GUIA DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

Secciones de la Guía



- Páginas Blancas iniciales
- Páginas Amarillas
- Páginas Azules
- Páginas Naranjas
- Páginas Verdes
- Páginas Blancas Finales

PÁGINAS AMARILLAS y AZULES

Número de Identificación	Número de Guía	Nombre del Material
3017	131	Plaguicida organofosforado, líquido, venenoso, inflamable
3018	152	Metil paratión, líquido
3018	152	Pirofosfato de tetraetilo, líquido
3018	152	Plaguicida a base de organofosforo, líquido, tóxico
3018	152	Plaguicida a base de organofosforo, líquido, venenoso
3018	152	Plaguicida organofosforado, líquido, tóxico
3018	152	Plaguicida organofosforado, líquido, venenoso
3019	131	Plaguicida a base de organoestáño, líquido, tóxico, inflamable
3019	131	Plaguicida a base de organoestáño, líquido, venenoso, inflamable
3019	131	Plaguicida de organoestáño, líquido, tóxico, inflamable
3019	131	Plaguicida de organoestáño, líquido, venenoso, inflamable
3020	153	Plaguicida a base de organoestáño, líquido, tóxico
3020	153	Plaguicida a base de organoestáño, líquido, venenoso
3020	153	Plaguicida de organoestáño, líquido, tóxico
3020	153	Plaguicida de organoestáño, líquido, venenoso
3021	131	Plaguicida, líquido, inflamable, tóxico, n.e.p.
3021	131	Plaguicida, líquido, inflamable, venenoso, n.e.p.
3022	127P	Oxido 1,2-butileno, estabilizado
3023	131	2-Metil-2-heptanotiol
3023	131	Ter-octilmercaptano
3024	131	Plaguicida a base de derivados de cumarina, líquido, inflamable, tóxico
3024	131	Plaguicida a base de derivados de cumarina, líquido, inflamable, venenoso
3025	131	Plaguicida a base de derivados de cumarina, líquido, tóxico, inflamable
3025	131	Plaguicida a base de derivados de cumarina, líquido, venenoso, inflamable
3026	151	Plaguicida a base de derivados de cumarina, líquido, tóxico
3026	151	Plaguicida a base de derivados de cumarina, líquido, venenoso
3027	151	Plaguicida a base de derivados de cumarina, sólido, tóxico
3027	151	Plaguicida a base de derivados de cumarina, sólido, venenoso
3028	154	Acumuladores, eléctricos, secos, que contienen hidróxido de potasio sólido
3048	157	Plaguicida a base de fosfuro de aluminio
3049	138	Haluros de alquilos de metales, reactivos con el agua, n.e.p.
3049	138	Haluros de alquilos metálicos, n.e.p.
3049	138	Haluros de arilos de metales, reactivos con el agua, n.e.p.
3049	138	Haluros de arilos metálicos, n.e.p.
3050	138	Hidruros de alquilos de metales, reactivos con el agua, n.e.p.

Nombre del Material	Número de Guía	Número de Identificación
Metalalquilos, solución de, n.e.p.	135	9195
Metaldehído	133	1332
Metales alcalinos, aleaciones líquidas, n.e.p.	138	1421
Metales alcalinos, amalgamas de	138	1389
Metales alcalinos, amalgamas de, sólidas	138	3401
Metales alcalinotérreos, aleaciones de, n.e.p.	138	1393
Metales alcalinotérreos, amalgamas de	138	1392
Metales alcalinotérreos, amalgamas de, líquidas	138	1392
Metales alcalinotérreos, amalgamas de, sólidos	138	3402
Metal pirofórico, n.e.p.	135	1383
Metano	115	1971
Metano, comprimido	115	1971
Metano e hidrógeno, mezcla de, comprimida	115	2034
Metano, líquido refrigerado (líquido criogénico)	115	1972
Metanol	131	1230
Metavanadato amónico	154	2859
Metavanadato de amonio	154	2859
Metavanadato de potasio	151	2864
Metavanadato potásico	151	2864
Metilacetileno y propadieno, mezclas de, estabilizadas	116P	1060
Metilal	127	1234
Metilamilcetona	127	1110
Metilamina, anhidra	118	1061
Metilamina, en solución acuosa	132	1235
N-Metilanilina	153	2294
Metilato de sodio	138	1431
Metilato de sodio, seco	138	1431
Metilato sódico	138	1431
Metilato sódico, en solución alcohólica	132	1289
2-Metilbutanal	129	3371
3-Metil-2-butanona	127	2397
2-Metil-1-buteno	128	2459
2-Metil-2-buteno	128	2460
3-Metil-1-buteno	128	2561
N-Metilbutilamina	132	2945
Metil-ter-butiléter	127	2398
Metilciclohexano	128	2296
Metilciclohexanoles	129	2617
Metilciclohexanona	128	2297
Metilciclopentano	128	2298
Metil clorometil éter	131	1239
Metilclorosilano	119	2534
Metildicloroarsina	152	1556
Metildiclorosilano	139	1242
Metil etil cetona	127	1193
2-Metil-5-etilpiridina	153	2300
Metilfenildiclorosilano	156	2437
2-Metilfurano	128	2301
2-Metil-2-heptanotiol	131	3023
5-Metil-2-hexanona	127	2302
Metilhidrazina	131	1244
Metilisobutilcarbinol	129	2053
Metilisobutilcetona	127	1245
Metilisopropenilcetona, estabilizada	127P	1246
Metilmercaptano	117	1064
4-Metilmorfolina	132	2535

GUIA DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

GUIA 111 — CARGA MIXTA/CARGA SIN IDENTIFICAR — GRE2000

GRE2000 — CARGA MIXTA/CARGA SIN IDENTIFICAR — GUIA 111

PELIGROS POTENCIALES

INCENDIO O EXPLOSION

- Puede explotar por calor, choque, fricción o contaminación.
- Puede reaccionar violentamente o explosivamente al contacto con el aire, agua o espuma.
- Puede incendiarse por calor, chispas o llamas.
- Los vapores pueden viajar a una fuente de encendido y regresar en llamas.
- Los contenedores pueden explotar cuando se calientan.
- Los cilindros con rupturas pueden proyectarse.

A LA SALUD

- La inhalación, ingestión o contacto con la sustancia, puede causar lesiones severas, infección, enfermedad o la muerte.
- La alta concentración de gas puede causar asfixia sin previo aviso.
- El contacto puede causar quemaduras en la piel y los ojos.
- El fuego o el contacto con el agua pueden producir gases irritantes, tóxicos y/o corro[illegible]
- [illegible] fugas resultantes del control del incendio pueden causar contaminación.

SEGURIDAD PUBLICA

- **LLAMAR primero al [illegible] emergencia en el documento de embarque. Si el documento de embarque no está disponible o no hay respuesta, diríjase a los números telefónicos enlistados en el forro de la contraportada.**
- Aísle el área del derrame o fuga inmediatamente a por lo menos 100 a 200 metros (330 a 660 pies) a la redonda.
- Mantener alejado al personal no autorizado.
- Permanezca en dirección del viento.
- Mantengase alejado de las áreas bajas.

ROPA PROTECTORA

- Use el equipo de aire autónomo de presión positiva (SCBA).
- La ropa de protección estructural de bomberos provee protección limitada en situaciones de incendio UNICAMENTE; puede no ser efectiva en situaciones de derrames.

EVACUACION

Incendio

- Si un tanque, carro de ferrocarril o autotanque está involucrado en un incendio, AISLE a la redonda a 800 metros (1/2 milla) a la redonda; también, considere la evacuacion inicial a la redonda a 800 metros (1/2 milla).

RESPUESTA DE EMERGENCIA

FUEGO

PRECAUCION: Este material puede reaccionar con el agente extinguidor.

Incendios Pequeños

- Polvos químicos secos, CO_2, rocío de agua o espuma regular.

Incendios Grandes

- Use rocío de agua, niebla o espuma regular.
- Mueva los contenedores del área de fuego si lo puede hacer sin ningún riesgo.

Incendio que involucra Tanques

- Enfríe los contenedodores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido.
- No introducir agua en los contenderores.
- Retírese inmediatamente si sale un sonido creciente de los mecanismos de seguridad de las ventilas, o si el tanque se empieza a decolorar.
- SIEMPRE manténgase alejado de tanques envueltos en fuego.

DERRAME O FUGA

- No tocar ni caminar sobre el material derramado.
- ELIMINAR todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas en el área de peligro).
- Todo el equipo que se use durante el manejo del producto, deberá estar conectado eléctricamente a tierra.
- Mantener los materiales combustibles (madera, papel, aceite, etc.) lejos del material derramado.
- Use rocío de agua para reducir los vapores; o desviar la nube de vapor a la deriva. Evite que flujos de agua entren en contacto con el material derramado.
- Prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.

Derrames Pequeños

- Absorber con arena u otro material absorbente no combustible y colocar en los contenedores para su desecho posterior.

Derrames Grandes

- Construir un dique más adelante del derrame líquido para su desecho posterior.

PRIMEROS AUXILIOS

- Mueva a la víctima a donde se respire aire fresco.
- Llamar a los servicios médicos de emergencia.
- Aplicar respiración artificial si la víctima no respira.
- **No usar el método de respiración de boca a boca si la víctima ingirió o inhaló la sustancia: proporcione la respiración artificial con la ayuda de una máscara de bolsillo con una válvula de una sola vía u otro dispositivo médico de respiración.**
- Suministrar oxígeno si respira con dificultad.
- Quitar y aislar la ropa y el calzado contaminados.
- En caso de contacto con la sustancia, enjuagar inmediatamente la piel o los ojos con agua corriente por lo menos durante 20 minutos.
- Ducharse y lavarse con agua y jabón.
- Mantener a la víctima en reposo y con temperatura corporal normal.
- Los efectos de exposición a la substacia por (inhalación, ingestión o contacto con la piel) se pueden presentar en forma retardada.
- Asegúrese que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados, y tomar las precauciones para protegerse a sí mismos.

GUIA DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

Sección Verde

Materiales Riesgo Inhalación Tóxica

Es un gas o líquido volátil tan tóxico que puede causar un riesgo a la salud del ser humano durante su transporte.

En ausencia de datos de toxicidad en humanos, se presume que es tóxico para humanos debido a que en animales de laboratorio tuvo un valor de Concentración Letal 50 (CL50) no mayor a 5000 ppm.

GUIA DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

Sección Verde

ZONA de RIESGO A:

Gases: CL50 menor o igual a 200 ppm

Líquidos: V igual o mayor a 500 CL50 y CL50 menor o igual a 200 ppm

ZONA de RIESGO B:

Gases: CL50 mayor a 200 ppm y menor o igual a 1000 ppm

Líquidos: V igual o mayor a 10 CL50; CL50 menor o igual a 1000 ppm, y que no se cumpla el Criterio para Zona A de Peligro de Inhalación

ZONA de RIESGO C:

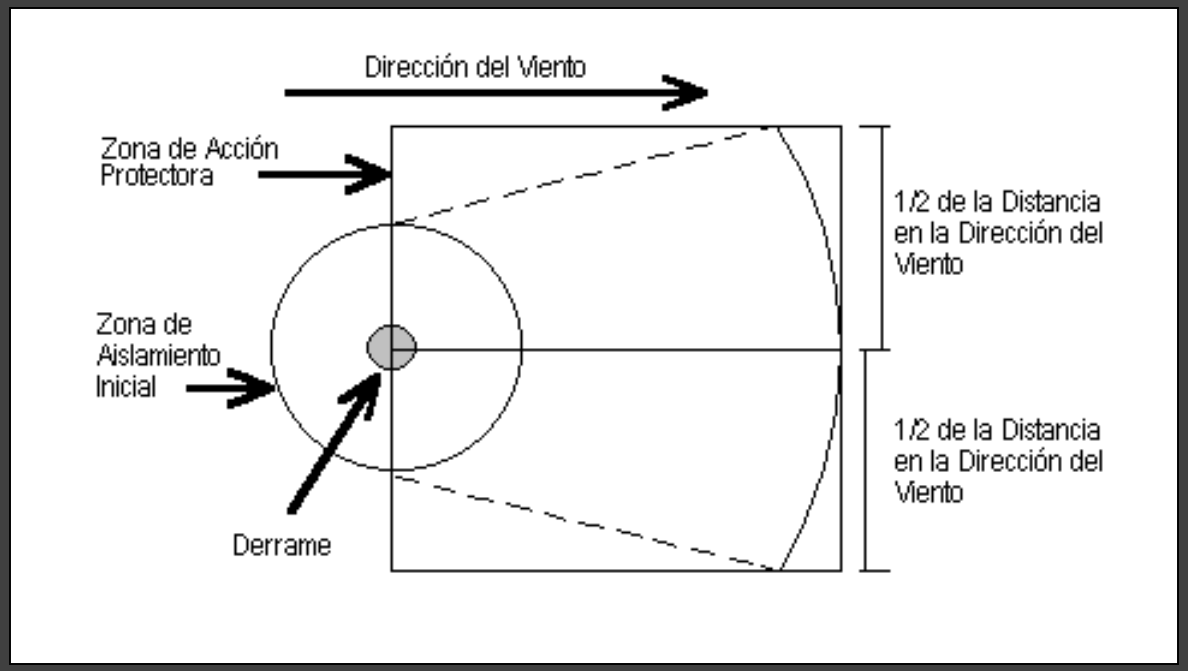
CL50 mayor a 1000 ppm y menor o igual a 3000 ppm

ZONA de RIESGO D:

CL50 mayor a 3000 ppm y menor o igual a 5000 ppm

GUIA DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

Sección Verde



GUIA DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

Sección Verde

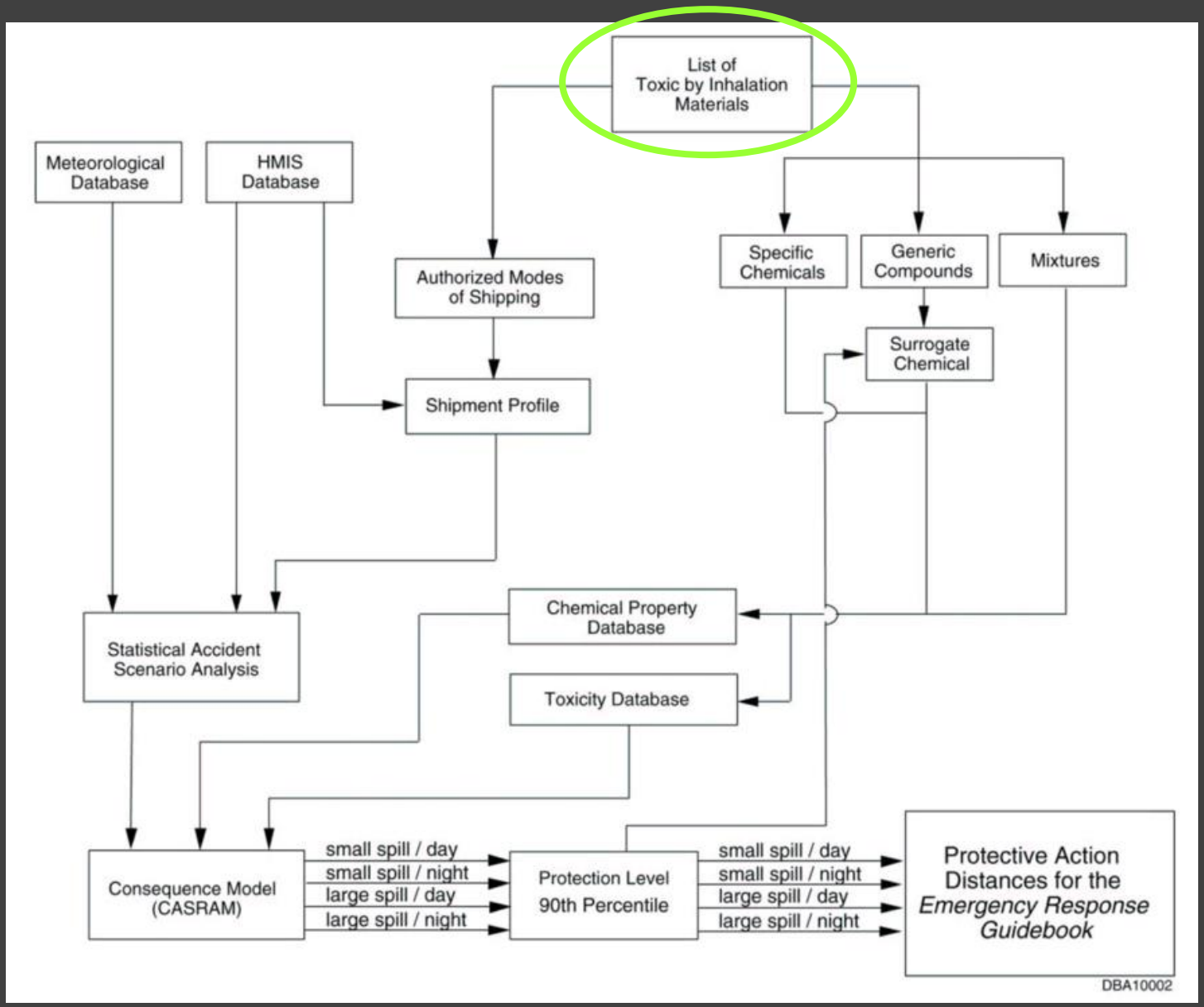
"...Es importante remarcar que algunas guías de emergencia se refieren solamente a sustancias que no son tóxicas por vía inhalatoria (36 guías) , algunas refieren a Materiales con Riesgo de Inhalación Tóxica (RIT) y Materiales NO tóxicos por vía inhalatoria (No RIT) (21 guías), y otras (5 guías) refieren unicamente a Materiales con Riesgo de Inhalación Tóxica (RIT) o Materiales Reactivos con el Agua (MRA)...."

GUIA DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

Sección Verde

"... **La guía para un material (páginas naranjas)** indica claramente en la sección EVACUACIÓN – INCENDIO, la distancia de evacuación requerida para enfrentarse con un peligro de fragmentación de un contenedor grande. Si el material se ve involucrado en un **FUEGO**, el peligro tóxico se puede volver menos importante que el peligro de fuego o explosión..."

GUIA DE RESPUESTA A EMERGENCIAS



GUIA DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

¿ Dónde Obtenerla ?

Internet: *(sitios oficiales)*

www.ciquime.org.ar

hazmat.dot.gov

www.canutec.gc.ca

E-mail: **gre2008@ciquime.org.ar**